

## HUBUNGAN KEPATUHAN MINUM OBAT DENGAN RERATA GLUKOSA DARAH SEWAKTU DI POLIKLINIK PENYAKIT DALAM

Franciscus Asisi Gada Prabu Ageng<sup>1</sup>, Paulus Subiyanto<sup>2</sup>, Theresia Tatik Pujiastuti<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Rapih Yogyakarta, Jl. Tantular 401 Pringwulung, Condong Catur, Depok, Sleman, Yogyakarta, Indonesia, Email: gadaprabuageng@gmail.com

<sup>2</sup>Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Rapih Yogyakarta, Jl. Tantular 401 Pringwulung, Condong Catur, Depok, Sleman, Yogyakarta, Indonesia, Email: paulus\_subiyanto@stikespantirapih.ac.id

<sup>3</sup>Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Rapih Yogyakarta, Jl. Tantular 401 Pringwulung, Condong Catur, Depok, Sleman, Yogyakarta, Indonesia, Email: tatik\_pujiastuti@stikespantirapih.ac.id

### ABSTRAK

**Latar Belakang:** Diabetes melitus tipe 2 merupakan penyakit dengan karakteristik khas hiperglikemi kronik akibat resistensi insulin. Kepatuhan minum obat pasien DM tipe 2 dapat mempengaruhi gula darah.

**Tujuan:** mengetahui hubungan kepatuhan minum obat pada pasien DM dengan rerata glukosa darah sewaktu.

**Metode:** peneliti menggunakan desain penelitian korelasi dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi adalah seluruh pasien DM Type 2, sejumlah 72 orang. Sampel sejumlah 52 responden yang dipilih dengan teknik *accidental sampling*. Analisis korelasi menggunakan uji *Spearman*.

**Hasil:** Hasil uji korelasi spearman didapatkan nilai  $p < 0,003$  ( $p < 0,05$ ) dan nilai *coeficcient correlation* sebesar -0,406.

**Simpulan:** Terdapat hubungan yang signifikan, negative dan lemah antara kepatuhan minum obat dengan kadar glukosa darah pasien. Dengan tingkat kepatuhan minum obat yang rendah cenderung memiliki rerata glukosa darah sewaktu yang tinggi, namun semakin tinggi tingkat kepatuhan minum obat maka rerata glukosa darah sewaktu pasien semakin rendah.

**Kata kunci:** Kepatuhan Minum Obat; Rerata Glukosa Darah; Diabetes Melitus Tipe 2.

### ABSTRACT

**Background:** Type 2 diabetes mellitus is a disease with the characteristics of chronic hyperglycemia due to insulin resistance. Compliance with taking medication for type 2 DM patients can affect blood sugar.

**Objective:** This study to find out correlation between medication adherence in DM patients and average blood glucose over time.

**Method :** Researcher used a correlation research design with a cross sectional approach. The population is all Type 2 DM patients, a total of 72 people. The sample was 52 respondents selected using accidental sampling technique. Correlation analysis uses the Spearman test.

**results:** The results of the Spearman correlation test obtained a  $p$  value of 0.003 ( $p < 0.05$ ) and a correlation coefficient value of -0.406.

**Conclusion:** There is a significant relationship between adherence to taking medication and the average blood glucose level of type 2 DM patients Patients with a low level of adherence to taking medication tend to have a high average blood glucose, but the higher the level of adherence to taking medication, the lower the patient's average blood glucose.

**Keywords:** Medication Compliance; Average Blood Glucose; Diabetes Mellitus Type 2

## PENDAHULUAN

Diabetes melitus merupakan kondisi penyakit yang terdapat pada sistem endokrin dengan ciri khas hiperglikemi kronik yang disebabkan adanya gangguan kerja insulin dan sekresi insulin maupun keduanya. Sehingga mengganggu proses metabolisme pada zat lemak, protein, dan karbohidrat terganggu (Ramadona, Rustam & Syauqie, 2021). Pasien diabetes melitus tipe 2 terjadi karena peningkatan kadar gula darah dalam waktu yang sangat lama akan mempengaruhi gangguan glikemik pada tubuh sehingga muncul penyakit yang memberikan dampak komplikasi salah satunya adalah neuropati (Kusnadi & Zulkarnaini, 2022).

Organisasi Internasional Diabetes Federation (IDF) menyatakan bahwa Indonesia menempati peringkat ke 7 dari 10 negara dengan jumlah penderita DM terbanyak, yaitu sejumlah 10,7 Juta kasus (PERKENI, 2021). Begitupula di Indonesia sendiri berdasarkan hasil data Rikesdas Tahun 2018 yang disitasi oleh Nuraeni (2019) menunjukkan Negara Indonesia memiliki presentase penduduk dengan diagnose medis diabetes melitus pada usia  $\geq 15$  Tahun meningkat dari 5,7% pada Tahun 2007 menjadi 8,5 % pada tahun 2018. Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) menempati posisi ke tiga teratas penderita DM terbanyak dengan presentase 3,1 % dibawah provinsi Nusa Tenggara Timur

menempati posisi ke dua dan DKI Jakarta menempati posisi pertama (Kemenkes, 2018). Secara khusus di daerah sleman, berdasarkan data BPS (Badan Pusat Statistik) pada pasien rawat jalan kabupaten sleman pada tahun 2020 sebanyak 8.748 kasus dengan presentase sebesar 6,31 %. (Koesbianto, Didik, 2022). Berdasarkan penelitian Pratiwi yang disitasi oleh Pinasti (2022) menunjukkan data pasien diabetes melitus tidak terkontrol beresiko tinggi mengalami komplikasi dengan presentase 63,5 % untuk neuropati jumlah kasus pasien DM sebanyak 1.785 pada tahun 2008-2009.

Hasil dari studi pendahuluan yang dilakukan di poliklinik penyakit dalam Rumah Sakit Panti Rini didapatkan informasi dari kepala unit poliklinik penyakit dalam dan perawat Pasien di poliklinik rumah sakit panti rini memiliki karakteristik pasien diabetes melitus Tipe 2. Kondisi yang ditemukan berdasarkan studi pendahuluan meliputi pasien memiliki kadar glukosa darah sewaktu selalu tinggi. Mereka tidak tepat waktu minum obat sehingga obat sudah habis tapi belum kontrol sehingga tidak minum obat. Hasil wawancara dengan 5 pasien terdiagnosis diabetes melitus, 3 dari 5 pasien menunjukkan perilaku tidak patuh minum obat dengan alasan mengatakan lupa membawa obat ketika bepergian, pasien masih mengkonsumsi obat tidak sesuai

dengan dosis yang diresepkan oleh dokter. Obat yang diterima pasien berdasarkan data rekam medis pasien peneliti menemukan sejumlah 2 sampai 3 macam obat yang diberikan berdasarkan respon kadar gula darah pasien berdasarkan kepatuhan pengobatan DM pada rekam medic pasien. Berdasarkan Studi data rekam medis pada 3 bulan terakhir sebanyak 72 pasien DM Tipe 2 dengan jadwal 1 bulan sekali dengan hasil kadar glukosa darah sewaktu tinggi.

Berdasarkan penjelasan yang saya paparkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kepatuhan minum obat dengan rerata kadar glukosa darah pasien diabetes melitus Tipe 2 di poliklinik penyakit dalam Rumah sakit Panti Rini Yogyakarta.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian dilakukan di poliklinik penyakit dalam Rumah sakit Panti Rini Yogyakarta. Jenis penelitian yang dilakukan menggunakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan rancangan penelitian survey dan metode analisis deskripsi, dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi penelitian ini adalah 72 orang dengan pasien yang melakukan control 3 bulan terakhir di poliklinik Penyakit dalam Rumah sakit Panti Rini. Sampel yang ditentukan berdasarkan pasien yang melakukan control rutin dengan *accidental sampling*, didapatkan sampel

sebanyak 52 responden. Instrumen pengumpulan data adalah kuesioner berupa MMAS-8 dengan hasil uji validitas antara 0,402 hingga 0,687 dan uji reliabilitas memiliki hasil 0,831 sehingga instrumen MMAS-8 ini valid dan reliabel dengan untuk mengukur Kepatuhan minum obat pasien diabetes melitus dan lembar studi dokumentasi untuk data identitas pasien, skor kepatuhan minum obat menggunakan kuisisioner MMAS-8 dengan kategori: Baik (Skor 8), Sedang (Skor 6-7) dan Kurang (Skor 0-5). Sedangkan rerata glukosa darah sewaktu pasien Menggunakan pedoman PERKENI (2021) dengan kategori: baik (80-139 mg/dl), sedang (140-179 mg/dl), dan buruk (>180 mg/dl).

Analisis univariat yang dilakukan terhadap tiap variabel dari hasil penelitian menggunakan proses tabulasi yaitu table distribusi frekuensi meliputi jenis obat yang diminum, kategori kepatuhan minum dan kategori rerata glukosa darah sewaktu pasien. pada penelitian ini menggunakan rumus uji *Spearman Rank* menggunakan software dengan intrepetasi  $H_a$  diterima,  $H_0$  ditolak apabila terdapat hubungan yang signifikan antara kepatuhan minum obat dengan rerata kadar glukosa darah sewaktu dengan *p-value*  $\leq 0,05$ . Namun apabila  $H_a$  ditolak,  $H_0$  diterima menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kepatuhan minum obat dengan rerata kadar glukosa

darah sewaktu sewaktu dengan *p-value*  $\geq 0,05$  (jus'at, 2019)

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Tabel 1**

**Karakteristik Pasien *Diabetes Melitus* di Poliklinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Panti Rini Yogyakarta (n=52)**

Kategori	n	Presentase
<b>Usia</b>		
≥ 50 Tahun (Usia 50 tahun keatas)	46	88,5 %
≥ 50 Tahun (Usia 49 tahun kebawah)	6	11,5 %
<b>Total (n)</b>	<b>52</b>	<b>100 %</b>
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	18	34,6 %
Perempuan	34	65,4 %
<b>Total (n)</b>	<b>52</b>	<b>100 %</b>
<b>Pendidikan</b>		
D3	2	3,8 %
S1	10	19,2 %
SD	8	15,4 %
SMP	6	11,5 %
SMA	26	50 %
<b>Total (n)</b>	<b>52</b>	<b>100 %</b>
<b>Lama Menderita</b>		
≥ 5 Tahun	36	69,2 %
< 5 Tahun	16	30,8 %
<b>Total (n)</b>	<b>52</b>	<b>100 %</b>

Sumber: Data Primer, 2023

Berdasarkan Tabel 1, menunjukkan distribusi responden yang terbanyak selama penelitian terdiri dari kategori usia > 50 tahun sebanyak 46 responden (88,5 %). Karakteristik usia responden pada penelitian dipengaruhi oleh factor yang sesuai dengan penelitian Militia, Handayani & setiaji (2021) usia diatas 40 tahun memiliki resiko mengalami diabetes melitus 6 kali lebih tinggi, khususnya diabetes melitus tipe 2. Usia yang bertambah mempengaruhi kualitas dari perfusi jaringan tubuh melalui peningkatan kadar glukosa darah dan

perubahan elastisitas pembuluh darah dapat dipengaruhi seiring bertambah nya usia sehingga pada penderita diabetes melitus yang berpengaruh adalah gangguan fungsi organ pancreas pada sel beta yang berperan dalam menghasilkan hormone insulin (Harahap, 2021).

Responden dengan jenis kelamin perempuan lebih dominan dari responden laki-laki, yaitu sebanyak 34 responden (65,4 %). Hal ini sesuai dengan Arania, dkk (2021), dimana perempuan berisiko tinggi terjadi diabetes melitus, hal ini disebabkan

oleh penurunan peran hormone estrogen dalam meningkatkan respon insulin dalam darah khususnya perempuan mengalami menopause.

Pendidikan terakhir responden, mayoritas lulus SMA yaitu sebanyak 26 orang (50 %). Tingkat pendidikan seseorang tidak mempengaruhi kepatuhan minum obat pada pasien diabetes melitus, namun pendidikan memiliki korelasi terhadap kemampuan individu terkait DM untuk memahami pengobatan DM yang cenderung kompleks sehingga semakin tinggi tingkat Pendidikan semakin mudah individu memahami kompleksitas pengobatan

diabetes melitus. Tingkat pendidikan individu memiliki pengaruh yang besar terhadap pengetahuan seseorang (Wibowo, Yasin, Kristina & Prabandari, 2021).

Responden dengan lama menderita DM di poliklinik penyakit dalam lebih dari 5 tahun yaitu sebanyak 36 orang (69,2 %). Hal ini sesuai hasil penelitian Dalimunthe (2022) dimana Durasi pasien mengalami DM memiliki pengaruh yang signifikan terkait penurunan terhadap kepatuhan minum obat pasien DM, perasaan jenuh menjalani pengobatan secara berkelanjutan sedangkan peningkatan kesembuhan yang diharapkan tidak tercapai.

**Tabel 2**  
**Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Pengobatan**  
**(n=52)**

Jenis Pengobatan	Frekuensi	
	n	%
Oral Dosis Tinggi	22	42,3
Oral Dosis Kombinasi	22	42,3
Kombinasi Oral & Insulin	8	15,4
<b>Total (n)</b>	<b>52</b>	<b>100 %</b>

Sumber: Data Primer, 2023

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan responden memiliki presentase jenis obat yang sama pada obat jenis antidiabetic oral dosis tunggal dan kombinasi sebanyak 22 orang (42,3 %) sedangkan jenis pengobatan paling sedikit pada terapi insulin jangka panjang dan kombinasi oral insulin sebanyak 8 orang (15,4 %) obat yang dikonsumsi pada pasien DM tipe 2 kategori oral di poliklinik Rumah Sakit Panti Rini Yogyakarta meliputi metformin, glimepiride, pioglitazone dan fonylyn Sedangkan obat golongan insulin yang di suntik meliputi;

Novorapid, Levemir dan lantus. Menurut PERKENI (2021) fungsi dan peran metformin meningkatkan produksi glukosa dalam hati dan memperbaiki ambilan glukosa dalam perifer. Jenis insulin yang digunakan pasien DM tipe 2 di poliklinik penyakit dalam Rumah Sakit Panti Rini Yogyakarta terbagi dalam 2 jenis yaitu insulin Prandial (Novorapid) dan insulin jenis *long*. Insulin *long acting* merupakan jenis terapi farmakologis menggunakan jarum suntik yang digunakan sekali sehari yang berperan menurunkan glukosa darah

secara bertahap, efek dari cara kerja insulin jenis ini akan dirasakan selama 24 jam (Ulhaq, 2022).

Jenis obat yang dikonsumsi mempengaruhi kepatuhan minum obat pasien. Menurut penelitian Wibowo, Yasin, Kristina & Prabandari (2021), kepatuhan obat terkait jenis pengobatan yang dilakukan pasien meliputi jumlah obat yang diminum, semakin sedikit obat yang dikonsumsi pasien maka kepatuhan pasien semakin baik, sebaliknya apabila jenis obat semakin banyak maka semakin rendah kepatuhan

pasien dalam mengkonsumsi obat. Pasien DM yang melakukan kontrol rutin di Poliklinik penyakit dalam Rumah Sakit Panti Rini Yogyakarta memiliki tingkat kepatuhan yang rendah. Sesuai dengan hasil penelitian Ramadona, Rustam & Syauqie (2021), frekuensi minum obat mempengaruhi kepatuhan minum obat pasien, semakin banyak jenis obat yang harus diminum maka tingkat kepatuhan minum obat pasien semakin rendah dibandingkan dengan pasien DM dengan 1 jenis obat saja.

**Tabel 3**  
**Distribusi Responden Berdasarkan Kepatuhan Minum Obat (n=52)**

Kepatuhan Minum Obat DM	Frekuensi	
	n	%
Baik	9	17,3
Sedang	20	38,5
Kurang	23	44,2
<b>Total (n)</b>	<b>52</b>	<b>100 %</b>

Sumber: Data Primer, 2023

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa responden dengan tingkat kepatuhan minum obat dominan ditunjukkan pada tingkat kepatuhan minum obat kurang memiliki presentase paling banyak yaitu 23 orang (44,2 %). Menurut Rahayu, Halim & Savista (2022), kepatuhan minum obat memegang peran penting dalam dalam mencapai tujuan terapi terutama penyakit jangka panjang seperti DM sebagai penyebab rendahnya glukosa darah disebabkan karena rendahnya kepatuhan pasien terhadap terapi pengobatan pasien DM.

Penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan Soraya & Indawati (2022), berdasarkan 40 responden di Puskesmas Kecamatan Cipayung ditemukan sebanyak 22 orang (55,0 %) memiliki kepatuhan minum obat rendah, kondisi ini dipengaruhi oleh perilaku seseorang seperti mematuhi diet, pelaksanaan perubahan gaya hidup yang sesuai dengan terapi dan keteraturan mengkonsumsi obat. Pasien diabetes melitus yang tidak patuh cenderung tidak melakukan perawatan secara mandiri, sebaliknya pada penderita diabetes melitus patuh minum obat

secara tidak langsung akan melakukan perawatan secara mandiri dan seakan-akan menjadi dokter bagi dirinya sendiri. Kepatuhan minum obat merupakan salah satu faktor penting untuk mencapai kepatuhan pengobatan serta untuk mencegah komplikasi.

Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan hasil penelitian dari Nazriati, Pratiwi & Restuastuti (2018), dimana responden pasien DM tipe 2 di Puskesmas Mandau Kabupaten Bengkalis memiliki tingkat kepatuhan minum obat tinggi sebanyak 20 orang (50,0 %), tingkat kepatuhan sedang sebanyak 11 orang (27,5 %) dan tingkat

kepatuhan rendah sebanyak 9 orang (22,5 %). Tingkat kepatuhan minum obat pada penelitian ini dipengaruhi oleh dukungan tenaga kesehatan di Puskesmas Mandau yang rutin menganjurkan untuk tidak lupa setiap bulannya kepada pasien DM anggota prolanis untuk mengambil obat diabetes melitus dan kontrol penyakit diabetes melitus di puskesmas sehingga keadaan ini memungkinkan tingkat kepatuhan minum obat pasien DM meningkat. Selain faktor dukungan tenaga Kesehatan yang berada di Puskesmas Mandau Kabupaten Bengkalis.

**Tabel 4**  
**Distribusi Responden Berdasarkan Rerata Glukosa Darah Sewaktu**  
**(n=52)**

Rerata Glukosa Darah Sewaktu	Frekuensi	
	N	%
Baik	13	17,3
Sedang	15	38,5
Buruk	24	44,2
<b>Total (n)</b>	<b>52</b>	<b>100 %</b>

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan, responden dengan rerata glukosa darah sewaktu dalam kategori buruk sebanyak 24 orang (46,2 %). Terdapat faktor yang mempengaruhi tinggi maupun rendahnya kadar glukosa dalam darah. Aktivitas fisik berperan dalam peningkatan insulin sehingga semakin sering melakukan aktivitas fisik maka kadar glukosa darah semakin berkurang. (Mulyani, 2017). Berdasarkan Hasil penelitian yang dilakukan Septianingtyas, Kriswiastiny, Zulfian &

Utami (2022) didapatkan rata-rata kadar glukosa darah penderita diabetes melitus tipe 2 dari 201 responden didapatkan total rerata glukosa darah sewaktu sebanyak 227,08 mg/dl dengan nilai maksimal 392 mg/dl dan nilai minimal 120 mg/dl.

Penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan Priyanto, Andid & Zanaria (2017), dimana 43 responden menunjukkan kadar glukosa darah buruk dibuktikan dengan responden mengalami hiperglikemi sebanyak 36 orang (83,7 %),

sebanyak 7 orang (16,3 %) gula darah pasien normal dan tidak ada (0,0 %) yang mengalami hipoglikemi. Hal tersebut menyatakan bahwa dari seluruh responden kadar glukosa darah atau hiperglikemi merupakan yang tertinggi. Kesalahan persepsi pasien diabetes melitus terhadap informasi yang diberikan tenaga medis memberikan pengaruh yang signifikan pada pasien DM tipe 2 melakukan kesalahan dalam penggunaan obat, pengaturan pola makan dan pengelolaan gaya hidup yang cenderung mengakibatkan kadar gula darah tinggi hingga terjadi mengalami hiperglikemi (Adnan, Mulyati & Iswono, 2013)

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Zamaa & Zainudin (2019), yang dilakukan

pada 54 responden di Poliklinik interna RSUD Labuang Baji Makassar, dimana hasil penelitian didapatkan 36 orang (66,7 %) memiliki rerata kadar glukosa darah sewaktu dalam kategori tinggi dan 18 orang (33.3 %) memiliki rerata kadar glukosa darah sewaktu normal. Kondisi ini dipengaruhi oleh kepatuhan berobat pasien diabetes melitus tipe 2 saja namun tidak mematuhi aspek lain seperti kepatuhan diet dan melakukan perubahan gaya hidup sehat. Berdasarkan penelitian yang dilakukan menjadi riset bahwa komplikasi DM dapat ditanggulangi dengan kendali glukosa yang baik, namun di Indonesia sendiri masih belum memenuhi target secara maksimal karena mayoritas masih berada pada target yang diinginkan sebesar 7 %. (PERKENI, 2021)

**Tabel 5**  
**Hubungan Kepatuhan Minum Obat Dengan Rerata Kadar Glukosa Darah Sewaktu Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 (n=52)**

	Kadar Glukosa Darah Sewaktu			N	P value
	Baik	Sedang	Buruk		
Kepatuhan Minum Obat	Baik	4	2	3	0.003
	Sedang	8	6	6	
	Kurang	1	7	15	
Total (n)		13	15	24	52

Berdasarkan tabel 5 menunjukkan hasil analisis mengenai hubungan kepatuhan minum obat dengan rerata kadar glukosa darah pasien diabetes melitus tipe 2 menunjukkan hasil uji statistic variable kepatuhan minum obat terhadap variabel rerata glukosa darah sewaktu menunjukkan  $P$  value 0,00 ( $P < 0,05$ ); koefisien korelasi Spearman Rho sebesar  $-0,406$ , ini menunjukkan arah korelasi negatif (berbanding terbalik), memiliki kekuatan korelasi sedang. Menurut Jus'at (2019) kekuatan korelasi pada rentang  $0,400 - 0,599$  memiliki kekuatan sedang.

Asumsi ini menjelaskan bahwa ada hubungan yang signifikan antara kepatuhan minum obat dengan rerata glukosa darah sewaktu pasien diabetes melitus tipe 2. Hasil nilai koefisien korelasi Spearman Rho sebesar  $-0,406$  menunjukkan arah korelasi negatif dengan kekuatan korelasi sedang yang memiliki arti bahwa semakin rendah skor kepatuhan minum obat pasien diabetes tipe 2 maka rerata kadar glukosa darah sewaktu semakin semakin tinggi. Hal ini menjelaskan bahwa terdapat hubungan yang signifikan negatif dan sedang antara kepatuhan minum obat dengan rerata glukosa darah sewaktu pasien DM tipe 2 di poliklinik penyakit dalam Rumah Sakit Panti Rini Yogyakarta.

Penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Yuliati & Angraini (2020), dimana dari 53 responden (62,4 %)

memiliki kadar glukosa darah yang tidak terkontrol sedangkan 32 responden (32,6 %) memiliki kadar gula darah terkontrol. Berdasarkan distribusi frekuensi kepatuhan pengobatan responden dengan kadar gula darah responden, disimpulkan terdapat korelasi antara kepatuhan minum obat dengan kadar glukosa darah dibuktikan dengan  $P$  value =  $0,006$  ( $< 0.050$ ), sehingga  $H_a$  diterima  $H_0$  ditolak. Hubungan kepatuhan minum obat dan glukosa darah sewaktu pada hasil penelitian yang di paparkan sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan peneliti di Poliklinik penyakit dalam Rumah Sakit panti rini Yogyakarta bilamana pasien yang patuh minum obat memiliki Kadar glukosa darah sewaktu yang baik secara signifikan dibandingkan dengan responden yang memiliki tingkat kepatuhan minum obat yang lebih rendah dengan peningkatan kadar glukosa darah sewaktu yang tinggi.

Hasil penelitian ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Bulu, Wahyuni & Sutriningsih (2019), dimana pasien DM tipe 2 di Puskesmas Dinoyo Kota Malang, menunjukkan bahwa 26 orang (47,3 %) responden memiliki kategori kepatuhan sedang menyebabkan glukosa darah tidak normal pada 17 (30,9 %) orang. Tingkat kepatuhan rendah hingga sedang dapat memicu kadar gula darah menjadi tidak stabil pada pasien dengan DM tipe 2, sedangkan responden dengan kepatuhan

minum obat tinggi mampu mengendalikan kadar gula darah tetap stabil sehingga mempercepat penyembuhan penyakit DM tipe 2. Salah satu factor kepatuhan minum obat pasien baik adalah kadar gula darah pasien yang terkontrol sehingga apabila tingkat kepatuhan minum pasien rendah maka memiliki kecenderungan mengalami kadar glukosa darah yang tidak terkontrol. (Mulyani, 2017). Hal ini menjadi salah satu factor bahwa gula darah yang terkontrol mempegaruhi kurangnya mengkonsumsi obat antidiabetic oral maupun insulin sehingga kepatuhan pasien dalam minum obat cenderung baik dibuktikan dengan responden di poliklinik penyakit dalam Rumah Sakit panti rini memiliki skor kepatuhan minum obat baik dengan hasil rerata kadar glukosa darah yang cenderung terkontrol. Pentingnya peran Perawat Sebagai educator di poliklinik penyakit dalam Rumah Sakit Panti Rini untuk meningkatkan Kepatuhan minum obat pasien DM.

Berdasarkan pembahasan tersebut peneliti memiliki asumsi bahwa kepatuhan minum obat merupakan salah satu factor penting dalam manajemen mandiri pasien dalam mengontrol kendali kadar glukosa darah pasien. kepatuhan minum pasien yang baik memiliki kecenderungan pasien memiliki kendali gula darah yang baik dibandingkan pasien dengan kepatuhan minum obat pasien yang rendah yang

bilamana cenderung mengalami peningkatan rerata glukosa darah pasien yang tidak stabil.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

Dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara kepatuhan minum obat dengan rerata glukosa darah sewaktu pasien diabetes melitus tipe 2 di poliklinik penyakit dalam Rumah Sakit Panti Rini Yogyakarta .

Dari penelitian yang dilakukan kami menyarankan:

1. Bagi Rumah Sakit Panti Rini  
Tenaga Kesehatan terutama perawat, harus menjadi educator dan konselor dalam memberikan informasi penting sebagai upaya peningkatan kepatuhan minum obat pasien diabetes melitus tipe 2 sehingga dengan kepatuhan minum obat yang baik maka rerata kadar glukosa darah sewaktu menjadi terkontrol.
2. Bagi peneliti selanjutnya  
Diharapkan dapat mengembangkan penelitian ini lebih mendalam, namun dapat menganalisis hubungan kepatuhan minum obat dengan jenis rerata kadar glukosa darah lain seperti GDP, dan GDPP serta OGTT. Sebagai upaya manajemen pengendalian kadar glukosa darah dengan manajemen farmakologi pada penderita diabetes melitus bagi pembaca.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Ramadona, A., Rustam, E., & Syauqie, M. (2021). Hubungan Kepatuhan Minum Obat dengan Munculnya Gejala Neuropati Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Andalas. *Jurnal Farmasi Higea*, 13(1),14-22.
- Kusnadi, D. T., & Zulkarnaini, A. (2022). Karakteristik faktor-faktor risiko terjadinya neuropati diabetik pada pasien diabetes melitus tipe 2 di RSI Siti Rahmah Padang Tahun 2019-2020: Karakteristik faktor-faktor risiko terjadinya neuropati diabetik. *Scientific Journal*, 1(2), 94-100.
- PERKENI. (2021). Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia 2021. *Perkumpulan Endokrinologi Indonesia*,1-104
- Nuraeni, R. (2019). Hubungan Motivasi Dengan Efikasi Diri Pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di RSUD Cideres Kabupaten majalengka Tahun 2018. *Jurnal Kampus STIKES YPIB Majalengka*, 7(1), 52-71.
- Kemkes, R.I. (2018). Hari Diabetes Sedunia Tahun 2018. Pusat Data dan Informasi. Kementerian Kesehatan RI.
- Koesbianto, Didik. (2020). *Badan Pusat Statistik: Laju Pertumbuhan Penduduk Kabupaten Sleman Dalam Rangka Sleman Tahun 2020*. Sleman.
- Pinasti, K. (2022). Hubungan Kadar HbA1c Dengan Kejadian Neuropati Perifer Pada Pasien Diabetes Mellitus Di Puskesmas Minggir (*Doctoral Dissertation, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta*).
- Notoadmojo. (2010). *Metode Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Jus'at, Idrus. (2019). *Pengolahan data: Penelitian kesehatan dan Gizi*. Jakarta: Salemba Medika.
- Herawati, N. (2019). *Insulin Glargine (IG): Analog Insulin Kerja-Panjang (Long-Acting)*. *Biotrends*, 9(2), 29-33.
- Ulhaq, D. D. (2022). Analisis Efektivitas Biaya Terapi Kombinasi Insulin Dengan Obat Antidiabetes Oral Pada Pasien Rawat Jalan Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Di RSUD Dr. Soehadi Prijonegoro Sragen (*Doctoral Dissertation, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim*).
- Bidulang, C. B., Wiyono, W. I., & Mpila, D. A. (2021). Evaluasi tingkat kepatuhan penggunaan obat antidiabetik pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Enemawira. *Pharmakon*, 10(3), 1066-1071.
- Soraya, A., & Indawati, E. (2022). Pengaruh Kepatuhan Minum Obat Terhadap Keseimbangan Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Kecamatan Cipayung. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 4(4), 654-663.
- Nazriati, E., Pratiwi, D., & Restuastuti, T. (2018). Pengetahuan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Dan Hubungannya Dengan Kepatuhan Minum Obat Di Puskesmas Mandau Kabupaten Bengkalis. *Majalah Kedokteran Andalas*, 41(2), 59-68.
- Mulyani, R. (2017). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kadar Glukosa Darah Sewaktu Pasien Dm Tipe 2*. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Sai Betik*, 11(2), 352-361.
- Septianingtyas, P. F., Kriswiastiny, R., Zulfian, Z., & Utami, D. (2022). *Hubungan Kadar Gula Darah Sewaktu (GDS) Dengan Kadar Ureum Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Rumah Sakit Dr. H Bob Bazar Skm Lampung Selatan*. *MAHESA: Malahayati Health Student Journal*, 2(4), 639-647.
- Priyanto, M. H., Andid, R., & Zanaria, T. M. (2017). *Hubungan Kadar Gula Darah Sewaktu dan HbA1c dengan Derajat pH Saliva pada Pasien Diabetes Melitus di RSUDZA Banda Aceh*. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kedokteran Medisia*, 2(1).
- Adnan M, Mulyati T, Iswono JK. (2013). *Hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) Dengan Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Mellitus (DM) Tipe 2 Rawat Jalan Di RS Tugurejo Semarang*. Semarang: *Jurnal Gizi Universitas Muhammadiyah Semarang*, 2(1): 18-24.
- Zamaa, M. S., & Sainudin, S. (2019). *Hubungan Kepatuhan Pengobatan Dengan Kadar Gula Darah Sewaktu Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II*. *Jambura Nursing Journal*, 1(1), 11-18.
- Yulianti, T., & Anggraini, L. (2020). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan Pengobatan Pada Pasien Diabetes Mellitus Rawat Jalan Di RSUD Sukoharjo. *Pharmakon: Jurnal Farmasi Indonesia*, 17(2), 110-120.
- Wibowo, M. I. N. A., Yasin, N. M., Kristina, S. A., & Prabandari, Y. S. (2021). Systematic Review: Determinan Faktor yang Memengaruhi Kepatuhan Pengobatan Pasien Diabetes Tipe 2 di Indonesia. *Media Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*, 31(4), 281-3